

BAB III

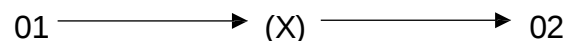
METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Lubuk Pakam. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2023 selama 14 hari.

B. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen (eksperimen semu) dengan desain penelitian menggunakan satu kelompok (*pre and post test design one group*). Untuk mengetahui asupan vitamin C, serat dan kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian jus jambu biji merah dan buah naga. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

- 01 = Asupan vitamin C, serat dan kadar gula darah sebelum pemberian jus jambu biji merah dan buah naga.
- X = Pemberian jus jambu biji merah dan buah naga sebanyak 250 ml/hari selama 14 hari pada saat jam 09.00 – 10.00.
- 02 = Asupan vitamin C, serat dan kadar gula darah setelah pemberian jus jambu biji merah dan buah naga.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh penderita TB paru di Puskesmas Lubuk Pakam, berjumlah 60 orang penderita yang positif TB paru.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah Penderita TB Paru di Puskesmas Lubuk Pakam. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* dengan kriteria inklusi:

- A. Bersedia ikut serta dalam penelitian dan yang berobat di Puskesmas Lubuk Pakam.
- B. Dapat berkomunikasi dengan baik
- C. Bersedia mengkonsumsi “Jus jambu biji merah dan buah naga” sampai habis
- D. Terdiagnosa TB paru atau yang sedang dalam pengobatan dua bulan sebelum selesai pengobatan saat penelitian.
- E. Penderita yang memiliki kadar gula darah tinggi.

Setelah kriteria inklusi sampel maka jumlah yang didapat adalah 20 orang.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data skunder yang diperoleh secara langsung maupun melalui pencatatan data dari orang kedua.

2. Cara Pengumpulan Data

1. Tahapan Sebelum Penelitian

- 1. Mencari jurnal yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti dan menentukan lokasi penelitian.
- 2. Melakukan pertemuan untuk meminta izin dan memberi surat permohonan untuk melakukan penelitian kepada KTU dan pengelola program *Tuberculosis* (TB) paru di Puskesmas Lubuk Pakam.
- 3. Menentukan sampel sesuai dengan kriteria inklusi.
- 4. Melakukan pertemuan dengan sampel dan meminta izin kepada setiap penderita untuk dijadikan sampel penelitian yang sebelumnya diberitahukan dahulu apa manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan.

5. Melakukan pengukuran sebelum dilakukan intervensi dengan alat pengukur digital *Easy Touch* GCU yang dilakukan oleh Tenaga Analis.

Tata cara dalam pemeriksaan kadar gula darah :

- Menyiapkan alat yaitu, Glukometer (*Easy Touch* GCU), strip *Glucose*, lancet blood, alkohol swab dan sarung tangan.
- Hidupkan Glukometer (*Easy Touch* GCU) dengan memasukkan baterai kemudian tekan on pada layar sampai alat menunjukkan keadaan on.
- Bersihkan jari tangan yang akan diambil darahnya dengan menggunakan alkohol swab, baik jari tangan kanan maupun kiri.
- Tusuk jari tangan menggunakan lancet blood yang telah dibersihkan dengan alkohol swab.
- Buang darah yang pertama kali keluar, lalu gunakan darah yang kedua dengan menggunakan strip *Glucose*.
- Biarkan darah masuk kedalam strip *Glucose*, kemudian masukkan strip *Glucose* kedalam alat Glukometer (*Easy Touch* GCU).
- Hasil akan terbaca pada layar setelah 30 detik strip *Glucose* dimasukkan.

2. Tahapan Penelitian

Pada saat penelitian dibantu oleh enumerator berjumlah 4 orang merupakan mahasiswa semester VII DIV Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan. Sebelum dilakukan pengumpulan data, seluruh enumerator terlebih dahulu diberikan pengarahan tentang tujuan penelitian dan hal-hal apa saja yang dilakukan. Adapun data yang akan dikumpulkan yaitu :

a. Data primer

Jenis data primer dalam penelitian ini meliputi :

1. Data Identitas Penderita

Data identitas penderita meliputi nama penderita, jenis kelamin, alamat, dan tanggal lahir diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan formulir identitas sampel.

2. Data Kadar Gula Darah Penderita

Dilakukan pengecekan awal kadar gula darah (*Glucose*) penderita sebelum melakukan intervensi dengan menggunakan alat pengukur digital *Easy Touch* GCU yang dilakukan oleh Tenaga Analis.

Tata cara dalam pemeriksaan kadar Gula darah :

- Menyiapkan alat yaitu, Glukometer (*Easy Touch* GCU), strip *Glucose*, lancet blood, alkohol swab dan sarung tangan.
- Hidupkan Glukometer (*Easy Touch* GCU) dengan memasukkan baterai kemudian tekan on pada layar sampai alat menunjukkan keadaan on.
- Bersihkan jari tangan yang akan diambil darahnya dengan menggunakan alkohol swab, baik jari tangan kanan maupun kiri.
- Tusuk jari tangan menggunakan lancet blood yang telah dibersihkan dengan alkohol swab.
- Buang darah yang pertama kali keluar, lalu gunakan darah yang kedua dengan menggunakan strip *Glucose*.
- Biarkan darah masuk kedalam strip *Glucose*, kemudian masukkan strip *Glucose* kedalam alat Glukometer (*Easy Touch* GCU).
- Hasil akan terbaca pada layar setelah 30 detik strip *Glucose* dimasukkan.

3. Data Asupan Makanan

Data asupan makanan (Vitamin C dan serat) dikumpulkan dari hasil wawancara dengan menggunakan formulir food recall 2 × 24 jam dilakukan 2 kali berturut-turut sebelum dan sesudah intervensi untuk melihat apakah responden ada mengonsumsi makanan penghambat dan pendukung vitamin C dan serat dengan cara sebagai berikut ini :

- 1) Menanyakan ulang dan mencatat pada form *food recall* semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu dengan menggunakan alat bantu ukuran rumah tangga dan food model.
- 2) *Food Recall* 2 × 24 jam dilakukan 2 kali berturut-turut sebelum dan sesudah pemberian jus jambu biji merah dan buah naga. Pelaksanaan *Food Recall* dibantu oleh 4 enumerator yang merupakan mahasiswa semester VII Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Medan.
- 3) Kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG 2019).

4. Data Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Buah Naga

- 1) Jus jambu biji dan buah naga diberikan setiap jam 09.00-10.00 dilakukan setiap harinya.
- 2) Jus jambu biji dan buah naga diberikan kepada penderita *tuberculosis* paru di Puskesmas Lubuk Pakam sebanyak 250 ml.
- 3) Pemberian jus jambu biji merah dan buah naga pada penderita dilakukan bersama enumerator sebagai pengawasan.
- 4) Pemberian jus jambu biji merah dan buah naga diberikan selama 14 hari.

b. Data skunder

Mencakup data gambaran Puskesmas jumlah penderita TB paru dan alamat sampel di peroleh dari Puskesmas Lubuk Pakam.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahap berikut ini dengan bantuan spss :

a. Editing

Tahapan ini data yang telah terkumpul melalui pencatatan dan pengukuran tinggi badan dan berat badan, dilihat dan dibaca kembali untuk mengkoreksi kelengkapan data.

b. Coding Data

Setelah tahap editing selesai, maka data-data yang berupa hasil recall dan pengukuran tinggi badan dan berat badan dikasi kode sebelum dan sesudah

c. Entry Data

Entry data dilakukan dengan memasukkan data-data yang didapat dan di masukkan ke dalam komputer dengan program SSPS dan WHO antropometri.

d. Cleaning Data

Cleaning data merupakan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Uji ini dilakukan untuk mendeskripsikan berbagai variabel antara lain: umur, jenis kelamin, kadar gula darah awal, kadar gula darah akhir, asupan vitamin C awal, asupan vitamin C akhir, serat asupan serat awal dan asupan serat akhir, sebagai bahan informasi. Dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi menggunakan program komputer, dapat diperoleh nilai minimal, nilai maksimal, nilai rata-rata

dan standar deviasi yang kemudian disajikan dalam grafik distribusi frekuensi dan dianalisis berdasarkan presentase.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan buah naga terhadap asupan vitamin C, serat dan kadar gula darah penderita TB paru tersebut digunakan uji paired Dependent T-test yaitu dengan menggunakan program SPSS.